

Ecole maternelle et primaire de Genval

Rue des Volontaires, Genval (Rixensart, BE)



Mission complète de stabilité et de techniques spéciales

Maître de l'ouvrage
Commune de Rixensart

Architecte
Atelier d'architecture Benoît
Jonet

Coût des travaux
5,2 Mio € htva dont 700 000 €
pour la structure et 825 000 €
pour les techniques spéciales

Études
2012 - 2016

Réalisation
2013 - 2016



L'ensemble du projet comprend la création de classes pour les enseignements maternel et primaire, des locaux administratifs, une agora, un réfectoire, une salle de sport et ses vestiaires ainsi que des locaux techniques. L'aménagement extérieur comprenant les cours de récréation et un abri pour vélos a également été confié à l'équipe d'études.

La structure de l'ouvrage est une structure mixte colonnes poutres en béton armé et maçonnerie portante. Cette structure est essentiellement apparente (béton armé et maçonnerie). Les planchers sont réalisés principalement en hourdis. Une coursive en structure métallique est également réalisée au premier étage sur le pourtour de la zone de classes. Les toitures sont principalement réalisées en charpente bois lamellé-collé. Le contreventement des grands espaces comme la salle de sport ou le réfectoire est assuré à partir du diaphragme en bois matérialisé par les panneaux de toiture autoportants.

La commune de Rixensart a confié à l'Atelier d'Architecture Benoît Jonet ainsi qu'au bureau greisch les études complètes en vue de la création d'une nouvelle école maternelle et primaire.

Ecole maternelle et primaire de Genvall

Rue des Volontaires 55, Rixensart (BE)



Mission complète de stabilité et de techniques spéciales

Maître de l'ouvrage
Commune de Rixensart

Architecte
Atelier d'Architecture Benoît
Jonet

Coût des travaux
5,2 Mio € htva dont 700 000 €
pour la structure et 825 000 €
pour les techniques spéciales

Études
2012 - 2016

Réalisation
2013 - 2016



La nouvelle école maternelle et primaire de la commune de Rixensart se situe à Genvall. Le programme prévoit la construction de 17 classes primaires, 8 classes maternelles, une salle de sport, des locaux administratifs ainsi que toutes les fonctions annexes. Le bâtiment a une surface de 3 200 m² répartie sur deux niveaux.

La production d'eau de chauffage est réalisée par une chaudière gaz à condensation à haut rendement de 175 kW. Le chauffage des locaux administratifs est assuré par des corps de chauffe statiques intégrés dans les mobiliers prévus dans l'architecture. La régulation des installations a été simplifiée le plus possible afin de minimiser les besoins de maintenance et de rendre le système simple à l'exploitation.

La ventilation hygiénique de l'ensemble de l'école est assurée par deux groupes de ventilation de 14 470 et 8 200 m³/h. Ils sont équipés de récupérateurs de chaleur permettant des gains énergétiques importants en hiver.

Une citerne de récupération des eaux de pluie permet d'alimenter les appareils sanitaires (WC et urinoirs).

Les appareils d'éclairage des classes ont été optimisés de façon à minimiser la puissance d'installation (<2W/m².100lux).



Un système centralisé d'extinction ainsi que la séparation des circuits d'éclairage côté fenêtre de ceux coté couloir permettent de réduire les consommations électriques.

L'ensemble du bâtiment est équipé d'une installation généralisée de détection d'incendie et d'une installation anti-intrusion.